



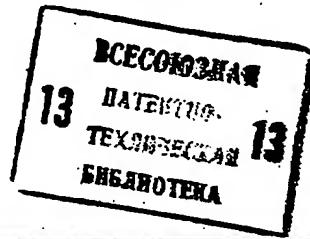
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1225556 A

СУ 4 А 61 В 17/58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3738453/28-14

(22) 07.05.84

(46) 23.04.86. Бол. № 15

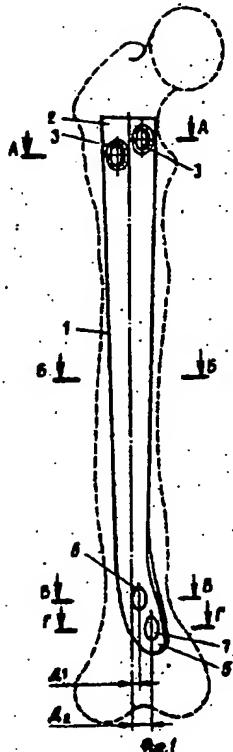
(71) Научно-производственное объединение "Мединструмент" и Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии

(72) Е.С. Зеленов, Х.З. Гафаров
и А.А. Килькинов

(53) 615.477.31:617.582(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1106491, кл. А 61 В 17/18, 1981.

(54)(57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ДЕТОРСИИ КОСТИ, содержащее пружинящий стержень, имеющий на концах отверстия под винты, отличающееся тем, что, с целью снижения травматизации мягких тканей, стержень выполнен в виде спирально изогнутой вокруг продольной оси пластины с отогнутым в ее плоскости концом, на котором выполнены овальные и конусные отверстия.



Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии.

Целью изобретения является снижение травматизации мягких тканей.

На фиг. 1 изображено устройство для десторсии кости, общий вид; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - отогнутый конец пластин; на фиг. 4 - сечение Б-Б на фиг. 1; на фиг. 5 - сечение В-В на фиг. 1; на фиг. 6 - сечение Г-Г на фиг. 1.

Устройство для десторсии кости выполнено в виде спирально изогнутой вокруг продольной оси пластины 1, на одном конце 2 которой расположены конусные отверстия 3 для установки винтов 4 (фиг. 2). Второй конец 5 пластины 1 выполнен отогнутым в плоскости пластины и имеет, по меньшей мере, два овальных конусных паза 6 и 7 под винты 8, удаленных на разные расстояния от оси пластины 1 (D_1 и D_2 соответственно), причем продольные оси пазов 6 и 7 параллельны оси устройства, а конусность направлена обратно конусности отверстий 3. Угол спиральной закрутки в исходном положении конца 5 в месте выполнения овального конусного паза 7 превышает угол спиральной закрутки конца 5 в месте выполнения овального конусного паза 6 ($\omega_2 > \omega_1$).

Устройство применяют следующим образом.

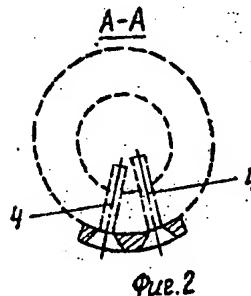
Разрезом мягких тканей длиной 5-6 см обнажают область большого вертела. Пластины 1 отогнуты с концом 5 (фиг. 1), из межвертельной области проводят под мышцами по надкостнице до уровня нижней трети бедра, ориентируясь пальпаторно по оси бедренной кости. Делают разрез мягких тканей в нижней трети бедра длиной 3-4 см, обнажая отогнутый конец 5 устройства.

Затем располагают пластину 1 строго по оси бедренной кости и винтами 4 через отверстие 3 крепят конец 2 пластины 1 к вертелу бедренной кости. После этого приступают к закреплению отогнутого конца 5 пластины 1. Вначале сверлят отверстие в кости посредством паза 6 пластины 1 и в это отверстие вворачивают винт 8.

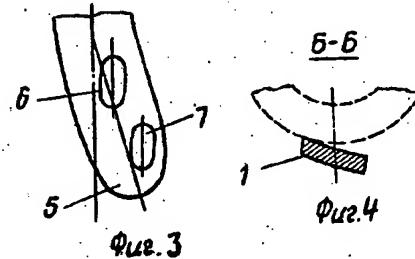
При этом за счет наличия плеча D_1 (фиг. 1) между осью пластины 1 (или точкой касания пластины 1 кости) и местом приложения силы со стороны винта 8 в пластине 1 возникает скручивающий момент, который увеличивается с глубиной закручивания винта 8 (фиг. 5). При достаточной степени углубления винта 8 в кость становится возможным подготовить резьбовое отверстие в кости через следующее, дальше отстоящее от оси пластины 1, чем пазы 6 и 7, и в него также вворачивается винт 8, который при желании для увеличения усилия скручивания пластины 1 можно закрутить до упора (например, близкое положение к максимальной закрутке пластины 1 показано на фиг. 5 тонкой линией).

При наличии большего количества отверстий в отогнутом конце пластины 1 последовательно вворачиваются винты 8 через каждое отверстие, увеличивая тем самым усилие в пластине 1. При этом винты 8 в отверстиях, наиболее близко расположенных к оси устройства, несколько ослабляют. После установки устройства на кости оба разреза послойно ушивают.

Таким образом, хирург при закреплении на кости имеет возможность регулировать усилие, прикладываемое к кости для ее выпрямления, непосредственно при закреплении устройства.



Фиг. 2

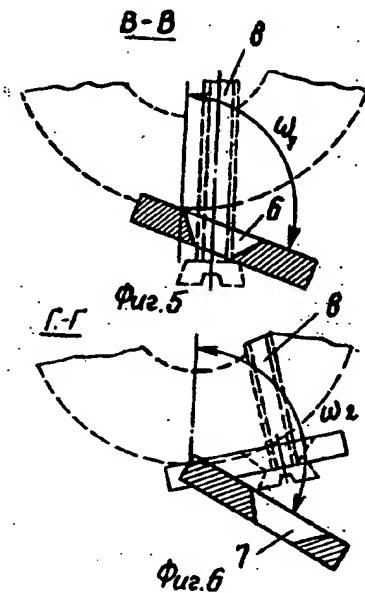


Фиг. 3

Б-Б



Фиг. 4



Редактор С. Патрушева

Составитель Р. Коровяковская
Техред М.Моргентал Корректор Т.Колб

Заказ 2669

Тираж 660

Подписьное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г.Ужгород, ул.Проектная, 4

THIS PAGE BLANK (USPTO)